

VERBALE

CONFERENZA DEI SERVIZI

Convocata con nota prot. n. 7134 del 10/05/2021

FERMO, 14/05/2021

(Verbale n. 5)

OGGETTO: Impresa **FERMO ASITE S.r.l.u.** – Provvedimento autorizzatorio unico regionale ai sensi dell'art. 27-bis del D.lgs. n. 152/2006 relativo al progetto di "Impianto di trattamento anaerobico-aerobico della F.O.R.S.U. per la produzione di ammendante compostato misio e produzione di Biometano - Realizzazione di una discarica per rifiuti urbani e speciali non pericolosi presso l'area ex Camacci".

Sono presenti:

- ☐ Impresa FERMOSITE S.r.l.u. (soggetto richiedente): Ing. Giorgio Gigli (direttore tecnico); Dott. Matteo Petrelli (consulente progettista); Ing. Sergio Ciampolillo (consulente progettista); Dott.ssa Pamela Marconi (impiegato tecnico); Ing. Francesco Iacomozzi (consulente progettista); Ing. Giovanni Amadio (consulente progettista); Ing. Michele Iorio (consulente progettista)
- ☐ PROVINCIA DI FERMO - Settore Ambiente: Dott. Roberto Fausti (dirigente); Ing. Roberta Minnetti (funzionario tecnico); Sig. Stefano Del Gobbo (istruttore amministrativo).
- ☐ COMUNE DI FERMO: Ing. Marzia Buonfigli (tecnico comunale).
- ☐ COMUNE DI PONZANO DI FERMO: Ing. Diego Mandolesi (vice sindaco); Dott. Marco Grondacci (consulente);
- ☐ ARPAM – Dipartimento provinciale di Fermo: Dott. Mattia Campoli (istruttore tecnico); Dott. Luca Leoni (istruttore tecnico);
- ☐ REGIONE MARCHE P.F. Posizione di Funzione Bonifiche, fonti energetiche, rifiuti e cave e miniere: Dott. Angelo Recchi (istruttore direttivo);

Assenti pur se regolarmente convocati:

- ☐ Regione Marche P.F. Difesa del Suolo ed Autorità di Bacino;
- ☐ Regione Marche P.F. Tutela del Territorio di Fermo;
- ☐ Regione Marche P.F. Tutela del territorio di Ancona e Gestione del patrimonio;
- ☐ Ministero dei Beni ed Attività Culturali per il Turismo;
- ☐ Comune di Monterubbiano;
- ☐ Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Fermo;
- ☐ Ministero dello Sviluppo Economico DG per la sicurezza anche ambientale delle attività minerarie ed energetiche - Ufficio nazionale minerario per gli idrocarburi e le georisorse;
- ☐ Ministero dello Sviluppo Economico - Ispettorato Territoriale - Marche e Umbria;
- ☐ Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio delle Marche;
- ☐ ASUR n. 4 di Fermo – Dipartimento di prevenzione;
- ☐ E-Distribuzione s.p.a. di Ascoli Piceno;
- ☐ SO.L.G.A.S. srl di Fermo;
- ☐ ATA n. 4 di Fermo.

I lavori della conferenza dei servizi si aprono alle ore 09.45 circa con la verifica dei presenti.

Ad inizio conferenza prende la parola l'Ing. Buonfigli (Comune di Fermo) per ribadire che, nel caso in cui l'autorizzazione PAUR in corso andasse a buon fine, la società Fermo ASITE dovrà indicare, contestualmente alla comunicazione di inizio lavori, anche i dati della Ditta esecutrice, il relativo DURC, il deposito dei calcoli strutturali.

Il Dott. Fausti (Provincia di Fermo) conferma la necessità di citare nel provvedimento finale, tra le prescrizioni o nelle parti riguardanti le autorizzazioni edilizie, le comunicazioni e i documentati elencati dall' Ing. Buonfigli o più in generale quelli che afferiscono ai permessi di costruire necessari alle nuove installazioni.

Si passa all'analisi del punto all'ordine del giorno riguardante impianto di upgrading del biogas.

Prende la parola l'Ing. Ciampolillo (Fermo ASITE): I sistemi di upgrading sono altamente standardizzati con tutte le specifiche tecniche previste dalla norma ed hanno la finalità di portare il biogas che si produce all'interno del trattamento anaerobico ad un grado di purezza tale da poter essere poi immesso nella rete o compresso e convogliato con i carri bombolai. Si tratta di un sistema che sfrutta le caratteristiche sia termiche che fisiche del gas per privarlo di quelle sostanze non utili alle finalità dell'utilizzo processo. Nel trattamento anaerobico in oggetto troviamo la presenza di un biogas che è composto da una percentuale relativamente alta di metano (con punte del 60%) e da altri componenti che abbassano il potere calorifero dello stesso metano come in particolare la CO₂. Il sistema di upgrading, attraverso un processo di compressione del gas o abbassamento della temperatura, cerca di eliminare questa sostanza. Si agisce attraverso sistemi di desolfatazione per l'eliminazione dapprima di H₂S e poi di CO₂. La tecnologia standard è quella della essiccazione, della sovrappressione, del passaggio attraverso dei filtri a carbone. Per descrizioni più specifiche dell'impianto progettato dall'azienda T.P.I. si rimanda ai tecnici di riferimento della stessa ditta.

L'Ing. Minnetti (Provincia di Fermo) chiede conferma se l'autorizzazione dell'impianto del biogas, in quanto dimensionato al di sotto dei 500 mc standard ora, è sottoposta a SCIA comunale?

L'Ing. Ciampolillo (Fermo ASITE) ne dà conferma anche per quanto indicato nella relazione tecnica denominata 2_BIO_REV1.

Il Dott. Fausti (Provincia di Fermo) chiede all'Ing. Ciampolillo, maggiori dettagli dal punto di vista impiantistico sul sistema o la tipologia di trattamento scelto per raggiungere la purezza, richiesta dalla norma, per il metano. In particolare quali siano le problematiche legate alle sostanze indesiderate che si estraggono dal flusso e come vengono di seguito gestite e trattate.

L'Ing. Ciampolillo (Fermo ASITE) risponde che la prima parte di trattamento consiste nel passaggio attraverso un filtro a carboni atto a raffreddare il gas in modo tale da sottrarre dalla corrente gassosa le sostanze più facilmente solubili. Il ciclo di pulizia dei filtri a carboni attivi viene regolato secondo quanto indicato dalle variazioni di parametri sottoposti a monitoraggio. Successivamente alla prima operazione di pulizia il biogas viene compresso ed inviato alla eliminazione della CO₂ mediante raffreddamento. La CO₂ viene rilasciata poi in atmosfera.

Il Dott. Fausti (Provincia di Fermo) chiede se avviene presso l'impianto l'operazione di aggiungere il metano con i prodotti odorigeni caratteristici del gas in distribuzione. Ritorna inoltre sulla necessità di chiarire la destinazione dei gas o delle sostanze che si ottengono dalla pulizia del biogas.

L'Ing. Iorio (Fermo ASITE) ricapitola il processo di upgrading che serve a purificare il biogas e ad innalzare il potere calorifico del biometano. La prima operazione è la rimozione della CO₂ attraverso un upgrading a membrane. Oltre alla CO₂ nel biogas, in particolare quello derivante da FORSU, sono presenti una serie di inquinanti tra cui ammoniaca, composti organici volatili ed H₂S, i quali vanno rimossi prima dell'immissione nella rete di distribuzione. Il primo step è un sistema di pretrattamento che consta di uno scrubber per la rimozione dell'ammoniaca cui segue, in funzione del contenuto di H₂S, o un ulteriore passaggio attraverso un secondo scrubber o, nella maggior parte dei casi, direttamente nel sistema a carbone attivi con assorbenti solidi. L'eliminazione successiva dei composti organici volatili avviene nuovamente tramite sistema a carboni attivi. Di seguito si effettua una prima compressione del biogas affinché le membrane possano lavorare al meglio per ottenere la separazione tra biometano e CO₂. In termini di effluenti gassosi si ha un unico effluente che è l'off-gas di impianto composto al 98% da CO₂. Lo stesso viene emesso in atmosfera ad una opportuna altezza attraverso camino. Gli altri rifiuti prodotti dall'impianto, escludendo la parte legata alla manutenzione, sono i carboni esausti e le acque di lavaggio degli scrubber.

Alla richiesta del Dott. Fausti (Provincia di Fermo) sulla necessità, all'interno degli elaborati, di specificare più puntualmente quali sistemi e processi (carboni attivi o altro sistema, scrubber in fase acida o meno) si vogliono attuare, l'Ing. Ciampolillo indica che tale precisazione è presente nelle pagine comprese tra la n. 107 e la n. 115 dell'elaborato nominato "Asite II - BIO_01_Relazione Tecnica".

Interviene il Dott. Leoni (ARPAM di Fermo) che specifica come sia opportuno inserire nelle relazioni le motivazioni per cui non si effettua il recupero dell'ammoniaca.

Il Dott. Fausti (Provincia di Fermo), riallacciandosi alla osservazione del Dott. Leoni, chiede, avendone poi conferma, se l'ammoniaca viene abbattuta nello scrubber per poi finire nel lavaggio e quindi smaltita come liquido saturo.

Si passa al punto all'ordine del giorno riguardante le Best Available Techniques (BAT) secondo l'ordine presente nel file "Asite II - AIA_BAT_10_Stato BAT" della documentazione integrativa al procedimento in corso.

Prende la parola il Dott. Leoni (ARPAM di Fermo) che analizza la BAT 2 punto a) ed in relazione al codice CER 20 01 38 riguardante il legno chiede se trattasi di sfalci.

L'ing. Ciampolillo evidenzia che per errore il legno è stato posto in ingresso al trattamento di biodigestione, mentre a senso inserirlo nella fase di compostaggio per cui esso verrà stralciato tra i codici dei rifiuti indicati in ingresso al biodigestore.

Si analizza di seguito la BAT 2 punto d) riferita al prodotto finale del biodigestore. Nelle precedenti Conferenze era nato il quesito se il digestato solido prodotto potesse finire il suo iter diventando fertilizzante o fosse altrimenti inviato a ulteriore recupero. Per la BAT 2 punto d) la ditta ha riportato correttamente i parametri per il biometano, ma manca tutta la parte sul recupero di materia del rifiuto in ingresso.

Risponde la Dott.ssa Marconi (Fermo ASITE) precisando che nella correzione della relazione tecnica si prevederà ad indicare il solo recupero, eliminando la possibilità di smaltimento, per il prodotto digestato solido finale. Nel frattempo è stata effettuata un'indagine per cercare nel territorio limitrofo gli impianti che potessero accettare il codice del digestato in ingresso nei processi di recupero. Si chiedeva la possibilità di tenere in considerazione gli impianti limitrofi che ricevono in R13.

Il Dott. Leoni (ARPAM di Fermo) risponde che permane la problematica all'espressione, più inerente alla VIA che alle BAT, di tenere conto dei principi gerarchici citati dal D. L.vo 152/2006, per il parere da dare ad un progetto che di fatto prevede un recupero di energia ma non di materia. In merito all'invio ad un impianto che gestisce solo la messa in riserva (R13) permane ugualmente la problematica di capire la qualità del digestato. Il Regolamento UE 1009/2019, stabilisce per la produzione finale di ammendante compostato misto, quali caratteristiche deve avere il digestato solido. Occorre quindi una destinazione certa di recupero e non si può considerare sufficiente la messa in riserva.

Il Dott. Leoni (ARPAM di Fermo) torna sulla VIA puntualizzando che attualmente in località S. Biagio si ha un impianto che accoglie la FORSU più il verde per la produzione di ammendante, la nuova soluzione prevede l'ingresso della sola FORSU, escludendo il verde, per la produzione di un digestato di cui non si conoscono le possibilità di recupero. E' necessario, inoltre, precisare con quali modalità verrà gestito il verde.

Risponde la Dott.ssa Marconi (Fermo ASITE) precisando che la situazione è in divenire. Se a seguito delle modifiche dell'autorizzazione attuale il digestato potesse rientrare in testa al TMB, allora il verde servirebbe per continuare a produrre compost. Se così non fosse ci sarebbe sempre la possibilità di separare i due flussi e quindi usare l'organico per produrre digestato ed inviarlo ad altro impianto esterno e convertire l'attuale impianto di produzione di compost misto per produrre ammendante compostato verde.

Il Dott. Leoni (ARPAM di Fermo) chiede di formalizzare quanto detto precedentemente in particolare per l'idoneo esame della VIA. E per la comprensione dei quantitativi in ingresso al vecchio e nuovo impianto.

L'ing. Gigli (Fermo ASITE) ribadisce che l'intenzione dell'Azienda non è quella di sommare le potenzialità degli impianti ma quella di spostare il quantitativo FORSU del bacino della Provincia nel biodigestore.

L'ing. Gigli (Fermo ASITE) evidenzia che è in corso lo scouting degli impianti che accettano con finalità di recupero il codice per il digestato solido in ingresso al processo di compostaggio di qualità. Diverse ditte contattate, hanno le procedure in corso per l'inserimento nell'autorizzazione del codice specifico per il digestato.

Il dott. Fausti (Provincia di Fermo) chiarisce che la valutazione dell'impatto si regge solo se il traffico ed il quantitativo dei rifiuti organici che andranno al CIGRU non saranno la somma delle potenzialità del biodigestore e dell'impianto di stabilizzazione della Regione Marche altrimenti avremmo un evidente peggioramento della qualità ambientale dovuto all'aumento dell'impronta dell'impianto.

Il Dott. Leoni (ARPAM di Fermo) analizza la BAT 5 sulla gestione del digestato solido. Una volta prodotto il digestato solido viene mantenuto per 14 giorni all'interno del capannone. Non è chiaro come avviene la movimentazione successiva. Si chiede quindi come avviene l'uscita del digestato solido dall'impianto.

L'Ing. Ciampolillo (Fermo ASITE) risponde che il materiale una volta depositato viene caricato all'interno del capannone presidiato in aspirazione e non avverrà nessuna movimentazione esterna.

Riprende la parola il Dott. Fausti (Provincia di Fermo) che suggerisce, per la BAT 6 sul monitoraggio delle emissioni in acqua, come vada formalizzato quanto detto in Conferenze precedenti sui parametri da individuare nei PMC quali limiti di guardia da monitorare per la piena efficienza dell'impianto di trattamento delle acque.

L'Ing. Amadio (Fermo ASITE) conferma la predisposizione in atto del documento di individuazione dei livelli guardia per l'ottimizzazione del refluo in uscita, di seguito il Dott. Petrelli (Fermo ASITE) precisa che il documento sarà contenuto nella relazione dei chiarimenti complessivi relativi agli incontri della Conferenza dei Servizi.

In riferimento alla BAT 10 il Dott. Fausti (Provincia di Fermo) chiede aggiornamenti sulla campagna di monitoraggio degli odori sul campo predisposta da Fermo ASITE e se si è mantenuto il modello precedentemente adottato.

Risponde la Dott.ssa Marconi (Fermo ASITE) che la campagna indicata era stata prescritta in occasione del rilascio dell'autorizzazione per il sormonto della discarica e prevedeva un valutazione ante-operam e post-operam i cui risultati sono stati già trasmessi. I tecnici che hanno operato in merito hanno però riscontrato difficoltà per la morfologia collinare del luogo che condiziona la distribuzione degli odori sul territorio. Per questo motivo il monitoraggio verrà effettuato con l'ausilio dell'olfattometria dinamica, mentre i punti di misura cioè i recettori saranno gli stessi indicati nel precedente studio.

Il Dott. Petrelli (Fermo ASITE) anticipa il quesito a riguardo della BAT 13 per la questione della sezione aerobica dove è presente un refuso che Fermo ASITE provvederà a correggere.

Il Dott. Leoni (ARPAM di Fermo) chiede il motivo per cui la BAT 14 punto e) (Bagnatura), per la prevenzione delle emissioni diffuse, è indicata come non applicabile.

Il Dott. Petrelli (Fermo ASITE) spiega che la BAT in questione, se inteso come classico sistema di bagnatura tramite irrigatori o nebulizzatori, non è presente in quanto sono assenti strade polverulente. Si effettua la pulizia per quanto alla fattispecie indicata alla BAT 14 punto g)

Il Dott. Leoni (ARPAM di Fermo) precisa che si può indicare come applicato il punto e) della BAT 14 rimandando alla BAT 14 punto g) e prevedendo di estendere la pulizia dei piazzali con frequenza quotidiana.

Il Dott. Fausti (Provincia di Fermo) in riferimento alla BAT 13 per la prevenzione delle emissioni diffuse approfondisce il tema dei mezzi che conferiscono in discarica i rifiuti organici. Al fine dell'abbattimento della diffusione di odori in particolare nei centri abitati, oltre la diversa distribuzione del percorso per raggiungere l'impianto, si potrebbe prevedere la pulizia dei cassoni dei veicoli che hanno effettuato il conferimento. Stante la disponibilità della ditta di un impianto di lavaggio si ipotizza, anche nell'ottica del riutilizzo delle acque, di inserire nelle prescrizioni del provvedimento autorizzatorio la pratica di pulizia accennata, non tanto come opzione, ma come processo di conferimento e allontanamento. Si invita la ditta a fare una proposta, per tale procedura di pulizia, all'interno della documentazione dei chiarimenti.

Il Dott. Leoni (ARPAM di Fermo) chiede se sia possibile integrare la BAT 14 punto h) in relazione a quanto dichiarato per la BAT 38.

L'Ing. Ciampolillo (Fermo ASITE) confermando come i sistemi di controllo siano tutti settati nella processistica

rassicura nella possibilità della integrazione richiesta.

Riprende il Dott. Leoni (ARPAM di Fermo) con l'analisi della BAT 19 punto a) laddove "è previsto il riutilizzo dell'acqua in uscita dal depuratore (autorizzato) per: l'irrigazione e la bagnatura dei biofiltri; il carico della motoscopa per la pulizia delle strade e piazzali; la bagnatura delle piste della discarica". Chiede se è prevedibile riutilizzare l'acqua del nuovo impianto di depurazione per le attività indicate.

L'Ing. Amadio (Fermo ASITE) conferma come prevedibile il collegamento i due impianti.

Il Dott. Leoni (ARPAM di Fermo) per il nuovo impianto di depurazione, dove è previsto il riutilizzo dell'acqua all'interno del processo, chiede se e come è specificato in quali aree e per quali attività si applica il riutilizzo.

L'Ing. Amadio (Fermo ASITE) spiega che l'uscita dell'impianto di depurazione ha un gruppo di pressurizzazione con una vasca di accumulo che rimette in pressione l'acqua per tutte le linee di servizio per un riutilizzo spinto al massimo.

Il Dott. Leoni (ARPAM di Fermo) passa alla BAT 19 punto f) sulla segregazione dei flussi dove si legge che le acque dei bagni verranno confluite nella sezione di idrolisi e quelle di prima pioggia nella centrifuga. Oltre alle acque risultanti dal trattamento del digestato liquido, che saranno utilizzate nell'impianto per le varie attività, si avrà l'acqua derivante dall'impianto di trattamento di prima pioggia che finirà all'interno del processo.

L'Ing. Amadio (Fermo ASITE) afferma che l'output totale del sistema è unico ovvero tutte le acque, anche quelle di prima pioggia, una volta pretrattate nella vasca di sedimentazione vengono convogliate all'impianto di trattamento. Nel bilancio di massa a formare 100 mc/giorno ci sono anche le eventuali acque di prima pioggia.

Per il Dott. Leoni (ARPAM di Fermo) quanto descritto può creare un problema per la segregazione dei flussi e per il fatto di inserire delle acque reflue all'interno di un processo di trattamento rifiuti. Un conto è riutilizzare l'acqua che viene dal biodigestore, viene depurata e quindi riutilizzata, altro conto è riutilizzare un'acqua che viene dalle acque di prima pioggia e dai servizi igienici. Si rischia di inserire nel processo acque che nulla hanno a che vedere con lo stesso. La BAT 19 punto f) ci costringe a fare un trattamento separato anche per acque di trattamento superficiale.

Per l'Ing. Amadio (Fermo ASITE) l'impianto non è soggetto alla disciplina delle acque di prima pioggia. Si può considerare che il lavaggio che ricade in una determinata area, ovvero quella prospiciente i locali di movimentazione del digestato solido, produce un'acqua secondaria di processo in quanto all'interno del circolo produttivo.

Il Dott. Leoni (ARPAM di Fermo) non condivide questa classificazione delle acque e, per quanto in quantità limitate, non ne asseconda il riutilizzo all'interno del processo.

L'Ing. Gigli (Fermo ASITE) ricorda che nell'attuale autorizzazione in capo al TMB tra le modifiche prescritte c'è anche quella di convogliare le acque dei bagni di servizio nelle vasche del percolato per poter essere trattate nel depuratore della discarica. Chiede se si potrebbe ipotizzare una soluzione simile anche per il nuovo impianto oppure si potrebbe dotare la palazzina uffici di una fossa Imhoff.

Il Dott. Leoni (ARPAM di Fermo) ribatte che, per quanto sia possibile riunificare i reflui domestici a quelli industriali laddove non c'è principio di economicità per l'installazione di un impianto separato, in attuazione di NTA e BAT, per un progetto nuovo è opportuno seguire la linea più corretta della separazione.

L'Ing. Amadio (Fermo ASITE) non mette in dubbio le direttive ma riscontra che in presenza di un presidio ambientale efficiente bisogna dare conto che il rispetto della BAT comporta l'uso di un presidio meno efficace.

Il Dott. Fausti (Provincia di Fermo) in merito precisa che non rispettare le previsioni di una BAT comporta l'adozione di motivati sistemi alternativi che assicurino pari o migliori qualità ambientali.

Il Dott. Leoni (ARPAM di Fermo) per la BAT 19 chiede, qualora non si sia già provveduto, di inviare le schede dei prodotti utilizzati per la pulizia all'interno dell'impianto.

L'Ing. Amadio (Fermo ASITE) rassicura che si provvederà in tal senso.

Il Dott. Petrelli (Fermo ASITE) chiede, avendo successiva conferma, se le risposte ai quesiti sulla BAT 19 punto f) emersi in questa Conferenza possano essere inserite nella revisione prevista per il documento denominato "Asite II - AIA_BAT_10_Stato BAT".

Il Dott. Fausti (Provincia di Fermo) torna sul ragionamento fatto da Arpam e chiede se per il riutilizzo e impiego delle acque in base al D. lgs. 152 è necessaria l'autorizzazione e il rispetto dei parametri di qualità.

Il Dott. Leoni (ARPAM di Fermo) cita un Regolamento europeo che andrà a modificare l'attuale decreto sul riutilizzo delle acque. Questo in analisi è un riutilizzo interno. Ci si ragionerà in vista del nuovo Regolamento.

Il Dott. Fausti (Provincia di Fermo) invita l'azienda a valutare quest'ultima nota per cui ci si potrà esprimere in maniera definitiva quando ASITE produrrà i chiarimenti.

Il Dott. Leoni (ARPAM di Fermo) prima di chiudere l'argomento delle BAT per la matrice acqua fa presente che le acque di prima pioggia sono trattate in impianto di disoleazione (per eliminare gli idrocarburi che gli automezzi possono perdere durante le manovre) e che quindi sarà necessario prevedere un pozzetto per il controllo dell'efficacia di rimozione degli idrocarburi.

L'Ing. Amadio afferma che il disoleatore va visto come impianto interno e non come un impianto che scarica all'esterno nell'ambiente. Ad ogni modo studierà su come intervenire in base a quanto emerso nella discussione.

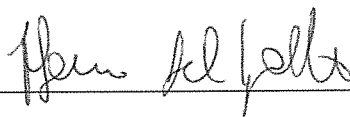
L'Ing. Minnetti (Provincia di Fermo) chiede conferma se il biodigestore viene mantenuto a temperatura con caldaie e come sono alimentate. Inoltre domanda quale sia la quantità di biometano prodotto e quale metano viene utilizzato per mantenere in temperatura il biodigestore.

L'Ing. Ciampolillo (Fermo ASITE) conferma il sistema di riscaldamento del biodigestore con serpentine alimentate da caldaia che utilizza gas metano. Nel file "Asite II - AIA_BAT_08_Scheda H" è precisato il fabbisogno annuale per il mantenimento del riscaldamento.

Successivamente l'Ing. Iacomozzi specifica che le caldaie possono essere alimentate sia a biogas che a metano sfruttando, per l'ultimo caso, la fornitura già esistente di ASITE. Per la emissione E10 (discontinua) si conferma il consumo pari a 150.000 mc annui, per la emissione E11 si conferma il consumo pari a 380.000 mc annui.

La conferenza si chiude alle ore 11,40 circa. L'aggiornamento dei lavori, per data ed oggetto da definire più puntualmente, si formalizzerà in seguito.

Il Verbalizzante: Sig. Stefano Del Gobbo



Il Dirigente: Dott. Roberto Fausti

